

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang pesat, hampir semua pekerjaan manusia bergantung pada teknologi. Karena dengan adanya teknologi dapat membantu meningkatkan efisiensi kerja.

Salah satu bentuk perkembangan teknologi adalah dengan adanya WWW(*World Wide Web*) atau yang lebih di kenal dengan web. Teknologi ini ditemukan oleh seorang berkebangsaan inggris yang bernama Sir Tymothen John”Tim” Berners-Lee sekitar tahun 1980-an. Dalam pembuatan web, tersedia banyak framework yang dapat digunakan, salah satunya adalah *Laravel*. *Laravel* ini mempunyai pendekatan *MVC (Model View Controller)*. Dengan menggunakan pola *MVC*, dapat membuat struktur kode yang lebih rapi dimana pola tersebut dapat memisahkan antara logika dan *view*. Arsitektur *MVC* dapat meningkatkan *performance*, memiliki beberapa fungsi *built-in* atau (fungsi yang dapat langsung di gunakan) dan penulisan dokumentasi yang lebih baik.

SMA N 2 Biak adalah SMA yang berada di Kecamatan Biak Kota, Kabupaten Biak Numfor. Karena belum adanya aplikasi untuk membantu guru dan staf tata usaha melakukan pengelolaan data siswa, yang mana hal ini sangat tidak efisien dalam peningkatan efisiensi pekerjaan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatkan aplikasi pengelolaan data siswa. Berdasarkan latar belakang diatas maka judul yang diangkat :

“Aplikasi Pengelolaan data Siswa Berbasis Web menggunakan Framework Laravel”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang diatas yaitu : Bagaimana membangun sebuah aplikasi pengelolaan data menggunakan framework laravel, yang dapat membantu guru dan staf tata usaha untuk mengelola data siswa pada SMA N 2 Biak.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, diperoleh gambaran kompleksitas aplikasi yang akan dikembangkan. Dan ruang lingkup yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi pengelolaan data siswa berbasis web ini menggunakan *framework laravel 5 (5.7)*
2. Aplikasi Pengelolaan data siswa berbasis web ini menggunakan bahasa pemograman PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*).
3. Web ini dapat melakukan proses CRUD (*Create Read Update dan Delete*).
4. Data yang dikelolah adalah nilai siswa SMA N 2 N Biak.
5. Aplikasi ini digunkan untuk siswa kelas sepuluh, sebelas dan dua belas.
6. Aplikasi ini mempunyai 2 *role* untuk *login*, yaitu sebagai berikut :
 - *Login* sebagai Admin.
 - *Login* sebagai Guru.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian untuk memanfaatkan *Framework Laravel* untuk membuat aplikasi pengelolaan data siswa SMA N 2 Biak kota.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah untuk membantu para guru dan staf tata usaha melakukan pengelolaan data siswa secara efisien di SMA N 2 Biak kota.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan skripsi dengan judul “APLIKASI PENGELOLAAN DATA SISWA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : SMA N 2 BIAK)” disusun guna memberi gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Menguraikan tentang pokok yang menjadi latar belakang permasalahan yang diambil, menguraikan rumusan masalah yang dihadapi, menentukan ruang lingkup masalah untuk membatasi aplikasi, menentukan tujuan, manfaat dan kegunaan sistem, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Membahas mengenai tinjauan pustaka yaitu mengacu penelitian-penelitian yang ada sebelumnya dengan meninjau kelebihan dan kekurangan dari penelitian tersebut sehingga dapat digunakan sebagai referensi. Sedangkan dasar teori berisi konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang

digunakan untuk mendukung proses analisis permasalahan. Selain itu memberikan gambaran teknologi-teknologi yang digunakan sebagai pendukung penelitian yang akan dilakukan.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Menganalisis sistem dalam aplikasi yang dibangun dimulai dari aspek-aspek yang berkaitan serta merancang sistem dimulai dari segi analisis kebutuhan, terdiri dari kebutuhan masukan, proses, keluaran, perangkat keras, dan perangkat lunak, selanjutnya berisi tentang pemodelan-pemodelan dengan diagram-diagram, sampai berisi desain tampilan yang dapat mempermudah pengguna layanan dalam penggunaan sistem.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi kesimpulan serta menjawab permasalahan yang dihadapi sampai mengetahui keunggulan dan kekurangan dari sistem yang dirancang dengan yang sudah ada, serta hasil implementasi dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB 5 PENUTUP

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan.

